

Las startups de hidrógeno aceleran las innovaciones en energía limpia

- Las startups están abordando desafíos críticos como la eficiencia en la producción de hidrógeno, el almacenamiento, la distribución y su aplicación en los sectores industrial y de movilidad, según GlobalData.



Las startups de hidrógeno aceleran las innovaciones en energía limpia

<https://elperiodicodelaenergia.com/las-startups-de-hidrogeno-aceleran-las-innovaciones-en-energia-limpia/>

José A. Roca

Martes, 31 marzo 2026

Las startups están abordando desafíos críticos como la eficiencia en la producción de hidrógeno, el almacenamiento, la distribución y su aplicación en los sectores industrial y de movilidad, según GlobalData

El mercado global del hidrógeno está experimentando un rápido crecimiento, impulsado por la creciente demanda de soluciones energéticas sostenibles, políticas gubernamentales favorables y avances en la tecnología del hidrógeno. Las startups del sector están abordando desafíos críticos como la eficiencia en la producción de hidrógeno, el almacenamiento, la distribución y su aplicación en los sectores industrial y de movilidad, según la firma de análisis y datos **GlobalData**.

El último informe de la serie Startup de GlobalData, "*Revolución del hidrógeno: startups que impulsan un futuro limpio*", destaca cómo las startups están dando forma al mercado del hidrógeno bajo en carbono y acelerando su integración en diversos sectores, desde los procesos industriales hasta el transporte y la generación de energía renovable.

Reducción de costes y mejora de la eficiencia

Tejal Hartalkar, analista senior de tecnologías disruptivas en GlobalData, comenta: “La urgente necesidad de descarbonizar las industrias, alcanzar emisiones netas cero y crear sistemas energéticos sostenibles está impulsando los avances en el sector del hidrógeno. Las startups están a la vanguardia en la resolución de desafíos complejos como los altos costes de producción, la escalabilidad de la infraestructura y las preocupaciones de seguridad. Sus avances en tecnologías como electrolizadores avanzados, la pirólisis de metano y la conversión de amoníaco a hidrógeno están reduciendo el coste del hidrógeno y mejorando la eficiencia”.

Las tecnologías innovadoras de las startups son cruciales para cumplir los objetivos globales de transición energética y permitir la adopción del hidrógeno en industrias con alto consumo energético. Algunas de las principales startups que ofrecen soluciones según el tipo de hidrógeno incluyen:

Hidrógeno verde

Hysata, una startup australiana, ha logrado más del 95% de eficiencia del sistema con tecnología de electrólisis alimentada por capilaridad, reduciendo el coste de producción del hidrógeno a menos de 1,50 dólares/kg.

La startup estadounidense **Electric Hydrogen**, con su planta de electrólisis de 100 MW para la producción de hidrógeno verde a gran escala, atiende a industrias como la química, el acero y los combustibles.

Hidrógeno turquesa

Modern Hydrogen, una startup con sede en EE. UU., ofrece un generador modular de hidrógeno que produce hidrógeno limpio in situ a partir de metano y captura el carbono en forma sólida, permitiendo su reutilización en productos de asfalto.

Otra startup estadounidense, **C-Zero**, ofrece tecnología de pirólisis de metano que genera hidrógeno limpio mientras captura carbono sólido como subproducto.

Hidrógeno amarillo

La startup suiza **SoHHytec** integra la generación de energía solar con la producción de hidrógeno y energía térmica, proporcionando un ecosistema energético sostenible.

Redeem Solar Technologies, una startup austriaca, desarrolla reactores fotocatalíticos avanzados para la producción ecológica de hidrógeno a partir de energía solar.

Hidrógeno dorado

Gold H2, una startup estadounidense, aprovecha procesos microbianos para convertir hidrocarburos en hidrógeno a un bajo coste de 0,80 dólares/kg.

Hartalkar concluye: “Aunque persisten desafíos como los obstáculos regulatorios y la escalabilidad de tecnologías avanzadas, las startups están haciendo que el hidrógeno bajo en carbono sea más accesible y económicamente viable. Las colaboraciones estratégicas, los incentivos políticos y el

aumento de las inversiones en el sector reflejan el creciente impulso. Sin embargo, abordar las disparidades regionales en infraestructuras y mejorar los marcos de seguridad y estandarización será clave para liberar el potencial del hidrógeno como pilar transformador de una economía con emisiones netas cero”.